

SISTEM INFORMASI DATA KEMISKINAN KABUPATEN BANYUASIN SUMATERA SELATAN

Firamon Syakti

Komputer Akutansi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12, Palembang

Pos-el : syaktiblc@gmail.com / firmamon@mail.binadarma.ac.id

Abstrak

Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan kondisi lingkungan, mengacu pada strategi nasional penanggulangan kemiskinan. Pendataan data kemiskinan harus dilakukan dengan baik, oleh sebab itu PEMDA Kabupaten Banyuasin semestinya memiliki suatu sistem yang terkomputerisasi. Untuk mendukung penelitian tersebut metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah model web engineering yang terdiri dari formulation, planning, analysis, engineering, page generation, customer evaluation. Tools yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP, Database MySql, Macromedia Dreamweaver. Hasil dari penelitian tersebut menghasilkan suatu Sistem Informasi Data Kemiskinan yang disingkat dengan (SIMDASKIN), sistem ini dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat sesuai dengan kriteria kemiskin serta ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.

Kata kunci : *web engineering, php, MySql*

1. PENDAHULUAN

Satu dari delapan tujuan pembangunan millennium adalah pengurangan kemiskinan hingga 7,5 persen sampai dengan tahun 2015. Program penanggulangan kemiskinan juga diadopsi dalam program nasional menjadi program nasional penanggulangan kemiskinan, sampai dengan tahun 2010 tingkat kemiskinan di Kabupaten Banyuasin tercatat sebesar 20,06 Persen dan turun menjadi 17,50 persen pada tahun 2011. Adapun jumlah penduduk miskinnya adalah sebesar 113.400 jiwa (2010) dan 99.890 jiwa.

Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan kondisi lingkungan. Program pengentasan kemiskinan akan berjalan dengan baik, apabila pemerintah daerah memiliki data tentang rumah tangga miskin yang akurat dan *up-to-date* sehingga program yang akan diberikan kepada rumah tangga miskin menjadi tepat sasaran. Kata kuncinya adalah tersedianya data rumah tangga miskin yang baik akan dijadikan database kemiskinan. Keberadaan sistem informasi pemetaan data penduduk miskin itu sendiri sangatlah penting, karna dengan ada sistem informasi tersebut pemerintah daerah dapat mengetahui berapa jumlah penduduk miskin yang ada di daerahnya, di kecamatan manakah penduduk miskin tersebut berada, seberapa parah tingkat kemiskinan yang dialami dan siapa sajakah yang telah menerima bantuan dari pemerintah. Sistem informasi data kemiskinan bertujuan untuk menyajikan informasi yang berkaitan penduduk miskin yang ada pada kabupaten Banyuasin dan data tersebut dapat digunakan oleh stakeholder sebagai acuan dalam menentukan arah pembangunan di setiap kecamatan yang ada pada kabupaten Banyuasin.

Permasalahan yang sering terjadi dalam program-program pengentasan kemiskinan adalah tidak selarasnya antara program yang dicanangkan oleh Pemerintah Daerah dengan masalah yang dihadapi oleh masyarakat, bahkan mungkin sama sekali tidak tersentuh, sehingga hasil yang diperoleh sudah barang tentu jauh dari harapan masyarakat. Hal ini pada umumnya terjadi karena data penduduk miskin tidak tertata dengan baik, sehingga program pengentasan kemiskinan belum tepat objek dan sasaran yang berhak menerimanya. Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) membantu khususnya Pemerintah Daerah kabupaten Banyuasin dalam upaya pengentasan kemiskinan dengan menyediakan data kemiskinan yang akurat dan *up-to-date*

Adapun tujuan dari Sistem Data Kemiskin (SIMDASKIN) Membangun basis data rumah tangga miskin yang akurat untuk dijadikan acuan dalam penyusunan program pengentasan kemiskinan serta dapat Mengevaluasi hasil program pengentasan kemiskinan yang terukur dan dapat dirasakan langsung oleh masyarakat, manfaatnya dan Menyediakan basis data yang dapat dijadikan sebagai Pertanggungjawaban Kepala Daerah kepada rakyat ketika melakukan kampanye pencalonan Kepala Daerah. Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) berbasis web sehingga pengentasan kemiskinan dari tahun ke tahun berkurang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem menurut [1] Jogiyanto HM., (1999:1) didefinisikan menjadi "Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu". Menurut [1] Jogiyanto HM., (1999:692), "Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan". Sistem informasi menurut [1] Jogiyanto (1999:8) dapat didefinisikan sebagai Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi.

Menurut definisi kemiskinan adalah kondisi di mana seseorang atau sekelompok orang, laki-laki dan perempuan, tidak terpenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. Definisi ini beranjak dari pendekatan berbasis hak yang mengakui bahwa masyarakat miskin mempunyai hak-hak dasar yang sama dengan anggota masyarakat lainnya. Dengan adanya sistem informasi data Kemiskinan itu sendiri sangatlah penting, karna dengan ada sistem informasi tersebut pemerintah daerah Kabupaten Banyuasin dapat mengetahui berapa jumlah penduduk miskin yang ada di daerahnya, di kecamatan manakah penduduk miskin tersebut berada, seberapa parah tingkat kemiskinan yang dialami dan siapa sajakah yang telah menerima bantuan dari pemerintah. Sistem informasi data penduduk miskin bertujuan untuk menyajikan informasi yang berkaitan penduduk miskin yang ada pada kabupaten Banyuasin dan data tersebut dapat digunakan oleh stakeholder sebagai acuan dalam menentukan arah pembangunan di setiap kecamatan yang ada pada kabupaten Banyuasin.

3. METODE PENELITIAN

Tahap awal dilakukan penelitian kepustakaan untuk mempelajari literatur yang berhubungan dengan proses perancangan dan pemodelan sistem informasi berbasis web. Kemudian dilanjutkan dengan studi lapangan yang dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu menentukan permasalahan yang akan dibahas dari beberapa pilihan yang terdapat di lapangan. Kemudian mempelajari melakukan interview serta wawancara langsung untuk mendapatkan informasi, referensi dan pendapat dari aparatur yang terkait.

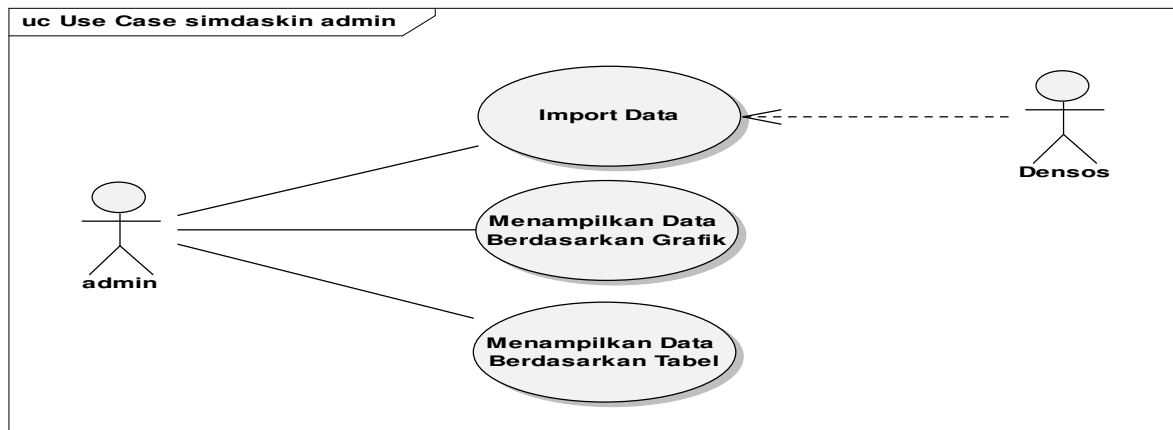
Sistem Informasi Data Kemiskinan kabupaten Banyuasin dalam proses pengembangannya menggunakan metode *web engineering* dimana metode tersebut digunakan sebagai acuan pengembangan sistem informasi. Menurut [5] Turban, Mc Lean, and Wetherbe:1999 Web engineering sendiri memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Formulasi (*formulation*) : Kegiatan yang berfungsi untuk merumuskan tujuan dan ukuran dari aplikasi berbasis web serta menentukan batasannya sistem.
2. Perencanaan (*planning*) : Kegiatan yang digunakan untuk menghitung estimasi biaya proyek pembuatan aplikasi ini, estimasi jumlah pengembang, waktu pengembangan, evaluasi resiko pengembangan sebuah proyek, dan mendefinisikan jadwal pengembangan untuk versi selanjutnya (jika diperlukan)
3. Analisis (*analysis*) : Kegiatan untuk menentukan persyaratan – persyaratan teknik dan mengidentifikasi informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis web
4. Rekayasa (*engineering*) : Terdapat dua pekerjaan yang dilakukan secara paralel, yaitu mendesain sebuah isi informasi dan desain arsitektur web.
5. Implementasi (*page generation*) & pengujian (*testing*) : Suatu kegiatan untuk mewujudkan desain menjadi website. Teknologi yang digunakan tergantung sesuai kebutuhan yang telah dirumuskan pada tahap proses analisis. Pengujian dilakukan setelah proses implementasi kegiatan selesai dilaksanakan. Pengujian meliputi parameter yang akan menentukan standar aplikasi berbasis web yang selesai dibuat. Tahap pengujian merupakan sebuah proses untuk menguji aplikasi berbasis web yang telah selesai dibuat.
6. Evaluasi oleh konsumen (*customer evaluation*) : Suatu kegiatan akhir dari siklus proses rekayasa web, akan menentukan apakah web yang telah selesai dibuat tersebut sesuai dengan yang diinginkan. Jika aplikasi web ini belum sesuai dengan kehendak mereka, maka proses rekayasa web terus dilakukan kembali dan dimulai lagi dari tahap formulasi untuk versi berikutnya.

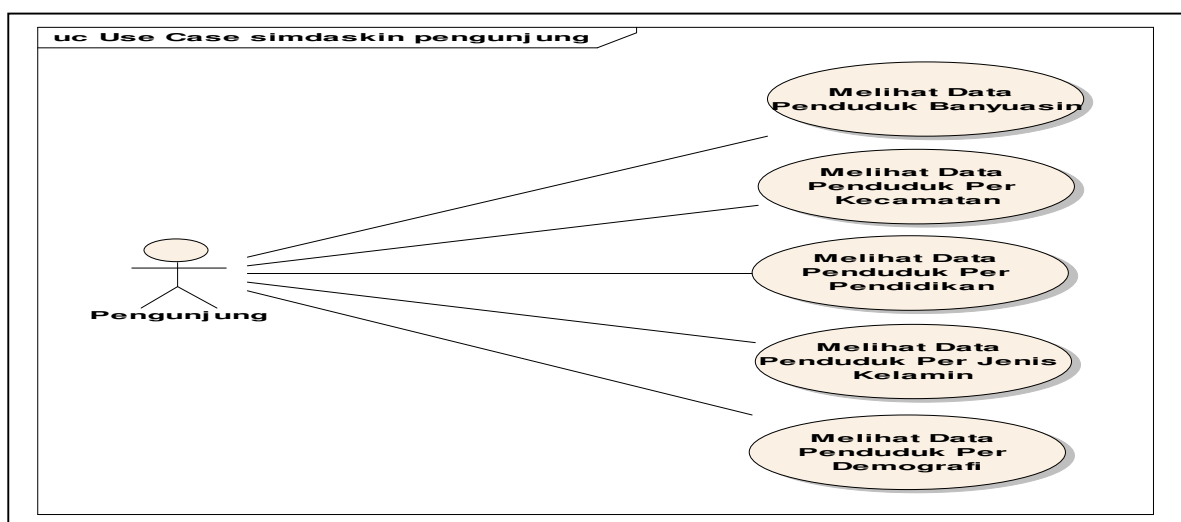
3.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan bagaimana". Sebuah use case merepresentasikan

sebuah interaksi antara aktor dengan sistem [3] (Rosa:2011:157). Berikut ini adalah bentuk dari Use Case Diagram untuk admin



Gambar 1. Use Case Diagram untuk admin dalam Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) Kabupaten Banyuasin



Gambar 2. Use Case Diagram untuk pengunjung dalam Sistem Informasi Data Kemiskinan(SIMDASKIN) Kabupaten Banyuasin

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Basis Data adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi, yang diatur dan disimpan dengan suatu cara yang memudahkan untuk diambil kembali [2] Mc Leod : 2001:16-17, dimana basis data tersebut akan digunakan pada saat implementasi Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) pada Kabupaten Banyuasin. Basis data tersebut terdiri dari beberapa tabel, dimana tabel tabel tersebut nantinya akan saling terkait satu sama lain. Berikut ini merupakan basis data Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN)

Tabel
formulir_pendataan
info_air_minum
info_bab
info_bahan_bakar
info_bangunan_tempat_tinggal
info_jenis_pendidikan
info_kecacatan
info_kepala_rmh_tangga_perempuan
info_lapangan_usaha_individu
info_lapangan_usaha_krt
info_pat
info_pekerjaan
info_pendidikan
info_penerangan
info_penyakit_kronis
info_status_kesejahteraan
info_status_kesejahteraan_detail
master_kabupaten
master_kecamatan
master_kelurahan
master_provinsi

Gambar 3. Database SIMDASKIN

Sistem informasi data kemiskinan Kabupaten Banyuasin dikembangkan dengan menggunakan metode pengembangan sistem web engginering. Setelah melakukan tahapan formulation, planning, analysis, engineering, implementation & testing dan customer evaluation deployment maka yang dihasilkan yaitu antar muka sistem informasi data kemiskinan kabupaten Banyuasin.

4.1. Hasil Perancangan Antar Muka

Hasil dari perancangan Sistem Informasi Data Kemiskinan Kabupaten Banyuasin yang diimplementasikan dengan menggunakan salah satu bahasa pemrograman yang berorientasi Web adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL. Untuk menjalankan aplikasi tersebut harus menggunakan browser *Internet Explorer* atau *Mozilla Fireffox*.

4.1.1 Halaman Login

Halaman login ini digunakan oleh user yang sudah terdaftar didatabase dengan fungsi dan kedudukan yang berbeda. Bentuk tampilan dari halaman login adalah sebagai berikut :

The screenshot shows a login interface with a light green background. At the top, it says 'MASUKKAN IDENTITAS ANDA'. Below this, there is a small icon of a person with a yellow folder. To the right of the icon are two input fields: 'User Name : ' and 'Password : '. Below these fields is a button labeled 'LOGIN'.

Gambar 4. Halaman Login

4.1.2. Halaman Menu Utama

Menu Utama dari Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) Kabupaten Banyuasin ini terdiri dari Menu Master, Menu Penduduk, Menu Data Densos, Menu Kecamatan, Menu Kabupaten, Menu Informasi. Dari setiap menu tersebut memiliki sub menu. Berikut ini bentuk dari halaman menu Utama :



Gambar 5. Menu Utama SIMDASKIN

4.1.3. Halaman Menu Import Data Kemiskinan.

Pada menu ini digunakan untuk mengimport data penduduk yang kurang mampu berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Proses Data tersebut di dimulai pendataanya dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Selatan selanjutnya diserahkan ke Dinas Sosial Kabupaten Banyuasin kemudian ditujukan ke Bappeda (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah). Bentuk hasil dari tampilan halaman menu import data kemiskinan adalah sebagai berikut :



Gambar 6. Import Data Kemiskinan

4.1.4. Halaman Menu Informas Kemiskinan Per kecamatan.

Pada menu ini, akan di tampilkan informasi data kemiskinan Kabupaten Banyuasin berdasarkan per kecamatan, menu tersebut akan menampilkan informasi jumlah dari data kemiskinan mulai dari Desa dan kelurahan. Berikut ini bentuk dari hasil menu informasi data kemiskinan perkecamatan adalah sebagai berikut :



Gambar 7. Menu Informasi Data Kemiskinan Perkecamatan

4.1.5. Halaman Menu Informasi Data Kemiskinan Kabupaten.

Menu ini akan menampilkan informasi Data penduduk miskin secara total keseluruhan kecamatan yang ada di Kabupaten Banyuasin. Hasil dari menu tersebut terlihat seperti tampilan dibawah ini :



**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

SIMDASKIN V.01

Master | Penduduk | Data Dinsos | Kecamatan | Kabupaten | Informasi

INFORMASI DATA KEMISKINAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Daftar Jumlah Penduduk Miskin Seluruh Kecamatan Musi Banyuasin

NO	KECAMATAN	JUMLAH KELUARGA	JUMLAH INDIVIDU
1	Sungai Besar	2307	10589
2	Bobot Tomam	895	7707
3	Botanghori Lela	5479	5640
4	Paklat Tingat	1075	7154
5	Lubang Volcan	2282	9054
6	Sungai Kenuh	3047	12806
7	Sekelayu	4036	17543
8	Lali	4671	18780
9	Sungai Lili	2758	10904
10	Kelawang	858	5857
11	Bobot Sukot	1607	6900
12	Batang Lencir	5199	21004
13	Lalau	488	1642
14	Tunggal Jaya	3169	12521

Gambar 8. Menu Informasi Data Kemiskinan Kabupaten

4.1.6. Halaman Menu Informasi Data Kemiskin dengan Peta.

Sistem informasi data kemiskinan (SIMDASKIN) Kabupaten Banyuasin, Dengan menu peta kabupaten informasi data kemiskinan dapat juga ditampilkan dengan mengclick nama kecamatan. Hasil dari menu tersebut terlihat seperti tampilan gambar dibawah ini :

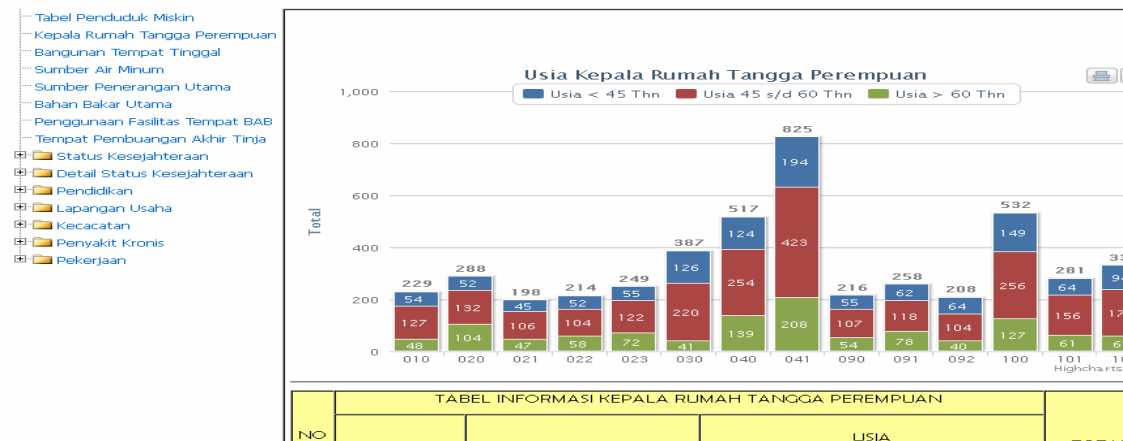


Gambar 8. Menu Informasi Data Kemiskin dengan Peta

4.1.7. Halaman Menu Informasi Data kemiskina denga Grafik

Menu informasi dengan grafik ini akan menampilkan berbagai jenis informasi sesuai dengan kriteria mulai dari tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan kondisi lingkungan, tempat tinggal. Hasil dari menu tersebut terlihat seperti tampilan dibawah ini :

INFORMASI DATA KEMISKINAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN



Gambar 10. Menu Informasi Data Kemiskinan dengan grafik

Pada gambar 11 dibawah ini merupakan informasi penduduk miskin kepala rumah tangga perempuan dimana pada halama ini akan ditampilkan grafik mengenai usia kepala rumah tangga dimana umur dibagi atas usia dibawah 45 thn, usia 45 s/d 60 thn dan usia > 60 thn.



Gambar 11. informasi penduduk miskin kepala rumah tangga perempuan

Pada gambar 12 dibawah ini merupakan informasi bangunan tempat tinggal dimana informasi bangunan tempat tinggal dibagi atas 3 bagian yaitu tempat tinggal milik sendiri, kontrak/sewa dan lainnya



Gambar 12. informasi bangunan tempat tinggal

5. KESIMPULAN.

Pada penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Data Kemiskinan (SIMDASKIN) merupakan salah satu bentuk upaya dari pemerintah daerah kabupaten Banyuasin untuk melakukan pendataan penduduk miskin yang ada di kabupaten tersebut..
2. Pendataan yang ada pada sistem informasi data kemiskinan ini meliputi tingkat kemiskinan seperti tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan kondisi lingkungan
3. Memberikan masukan kepada stakeholder yang ada pada kabupaten Banyuasin dalam hal pengambilan kebijakan mengentaskan kemiskinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, HR, 1999, Analisis & Desain, Andi, Yogyakarta
Raymond Mc Leod, Jr. 2001, Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2, Prenhallindo. Jakarta
Rosa, 2011, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur & Berorientasi Objek, Modula, Bandung
Sutanta, Edhy, 2004, Sistem Basis Data, Graha Ilmu, Yogyakarta
Turban, Mc Lean, and Wetherbe, 1999, Information Technology for Management, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc.